

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-086097

(43)Date of publication of application : 30.03.1999

(51)Int.Cl.

G07F 7/08
// G06F 17/60

(21)Application number : 09-244945

(71)Applicant : OMRON CORP

(22)Date of filing : 10.09.1997

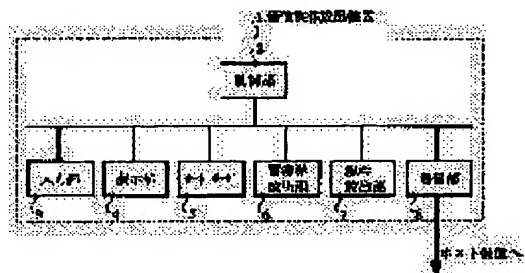
(72)Inventor : FUJITA KENJI
KONISHI HAJIME

(54) VALUABLE MEDIUM DISCHARGE DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a valuable medium discharge device that can improve customer services and also that can obtain the regular customer for its own shop by allowing customers to select kinds of valuable medium that is exchanged by point.

SOLUTION: The valuable medium discharge device 1 discharges a kind of valuable medium which a customer desires to have out of two kinds of valuable media of cash and a voucher in exchange for points. Also, since the a point exchange rate to cash is set smaller than a point exchange rate to the voucher, it is possible to increase a proportion of customers who exchange their points with the vouchers, to obtain the regular customers for its own shop and to increase sales. Moreover, since the point exchange rate for kinds of the valuable media is made changeable, it is also possible to further promote the sales of its own shop by changing the point exchange rate in accordance of an event and so on.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

07.06.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-86097

(43) 公開日 平成11年(1999) 3月30日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 7 F 7/08

G 0 7 F 7/08

Z

// G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

3 4 0 Z

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号

特願平9-244945

(22) 出願日

平成9年(1997) 9月10日

(71) 出願人 000002945

オムロン株式会社

京都府京都市右京区花園土堂町10番地

(72) 発明者 藤田 健二

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オムロン株式会社内

(72) 発明者 小西 始

京都府京都市右京区花園土堂町10番地 オムロン株式会社内

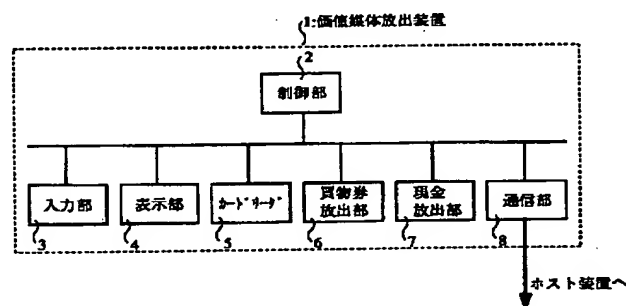
(74) 代理人 弁理士 小森 久夫

(54) 【発明の名称】 価値媒体放出装置

(57) 【要約】

【課題】 ポイントで交換する価値媒体の種類を顧客に選択させることにより、顧客サービスを向上させることができるとともに、自店舗への顧客の定着も図れる価値媒体放出装置を提供する。

【解決手段】 価値媒体放出装置1はポイントと交換に現金または買物券の2種類の価値媒体の中から顧客の希望する種類の価値媒体を放出する。また、現金に対するポイントの換算率を買物券に対するポイント換算率よりも小さく設定したので、ポイントを買物券に交換する顧客の割合を大きくすることができ、顧客の自店舗への定着が図れ、売上を増加させることができる。さらに、価値媒体の種類毎に前記ポイント換算率を変更可能としたので、イベント等に合わせてポイント換算率を変更する等して、自店舗の売上を一層促進させることもできる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客を識別して該顧客に付与されている取引上のサービス内容累積値を表すポイント数を読み出すポイント読出手段と、複数種類の価値媒体から1つの価値媒体を選択する価値媒体選択手段と、選択された前記価値媒体をその価値が前記読み出したポイント数に対応する大きさの範囲内で放出する価値媒体放出手段と、を備えたことを特徴とする価値媒体放出装置。

【請求項2】 1ポイントに対する前記価値の大きさを決定するポイント換算率を前記価値媒体毎に設けたことを特徴とする請求項1記載の価値媒体放出装置。

【請求項3】 前記価値媒体には、少なくとも現金を含み、前記現金に対するポイント換算率を他の価値媒体に対するポイント換算率よりも小さくしたことを特徴とする請求項2記載の価値媒体放出装置。

【請求項4】 前記価値媒体の種類毎に前記ポイント換算率を設定変更する変更手段を設けたことを特徴とする請求項2または3に記載の価値媒体放出装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は、ポイントサービスシステムにより顧客に付与したポイントと交換に買物券や現金等の価値媒体を放出する価値媒体放出装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、百貨店やショッピングセンタ等の店舗では、顧客サービスの1つとしてポイントサービスを実施している。ポイントサービスは、取引毎に顧客に対して取引金額に応じた大きさのポイントを付与し、累積された所定数のポイントを特定の商品に交換するサービスである。最近では、ポイントと交換する商品を取引金額の清算に使用できる買物券、商品券や現金等の価値媒体としている場合が多い。なお、ここで言う買物券は、本券を発行した百貨店やショッピングセンタ内にある店舗またはグループ店舗での取引の清算に使用できるが、設定されている有効期限を過ぎるとその価値が消滅してしまうとともに、上記以外の店舗では有効期限内であっても使用することができない価値媒体である。また、商品券は設定されている有効期限を過ぎるとその価値が消滅してしまうが、本券を発行した百貨店やショッピングセンタ内にある店舗に制限されず他の店舗でも取引の清算に使用できる価値媒体である。

【0003】 ポイントと価値媒体との交換は、サービスカウンタ等でオペレータが顧客の希望に応じて行うのがこれまで一般的であったが、最近では顧客自信に操作させてポイントと交換に買物券等の価値媒体を放出する価値媒体放出装置で行われるようになってきている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の価値媒体放出装置はポイントと交換に特定の種類の価値

媒体（店舗側で決めた種類の価値媒体）を放出する装置であったため、顧客が自分の都合に合わせて価値媒体の種類（買物券、商品券、現金等）を選択することができず、顧客サービスが良くないという問題があった。特に、ポイントと交換に買物券を放出する場合、買物券には上記の使用制限（有効期限や他の店舗での取引に使用できない等）があるため、顧客がポイントをこのような使用制限の無い現金に交換することができないことに対する不満を感じる。一方、ポイントと交換に現金を放出する場合、顧客に上記の不満を感じさせることはないが、店舗側にとってはポイントと交換された現金が自店舗で使用されずに、他の店舗で使用されることを禁止できないため、自店舗に顧客を定着させる効果が小さいという問題があった。

【0005】 この発明の目的は、ポイントと交換する価値媒体の種類を顧客自信に選択させることにより、顧客サービスを向上させることのできる価値媒体放出装置を提供することにある。

【0006】 また、この発明は価値媒体の種類毎に1ポイントに対する価値の大きさを示すポイント換算率を設定できるようにし、買物券のように自店舗でしか使用できない価値媒体のポイント換算率を大きくすることによって、ポイントを自店舗でしか使用できない価値媒体に交換する顧客の割合を大きくし、自店舗に顧客を定着させる効果の大きい価値媒体放出装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明の価値媒体放出装置は、顧客を識別して該顧客に付与されている取引上のサービス内容累積値を表すポイント数を読み出すポイント読出手段と、複数種類の価値媒体から1つの価値媒体を選択する価値媒体選択手段と、選択された前記価値媒体をその価値が前記読み出したポイント数に対応する大きさの範囲内で放出する価値媒体放出手段と、を備えたことを特徴とするこの構成では、ポイント読出手段により顧客に付与されているポイント数を読み出す。なお、顧客には、公知のポイントサービスにより取引毎に取引金額に応じた大きさのポイントが累積的に付与されている。そして、価値媒体選択手段により選択された種類の価値媒体を、その価値の大きさが読み出したポイント数に対応する大きさの範囲内で放出する。このように、ポイントと交換に現金、買物券等の複数種類の価値媒体の中から顧客自信に選択させた種類の価値媒体を放出することができ、顧客サービスの向上が図れる。

【0008】 また、1ポイントに対する前記価値の大きさを決定するポイント換算率を前記価値媒体毎に設け、1ポイントに対するその価値の大きさを価値媒体の種類毎に設定できるようにした。ここで、価値媒体の種類毎にポイント換算率を異なせると、一般にポイントのポイント換算率の高い種類の価値媒体に交換する顧客の割

合が大きくなるので、自店舗でしか使用できない種類の価値媒体のポイント換算率を大きくすれば、自店舗に顧客を定着させる効果を向上できる。

【0009】また、現金に対するポイント換算率を他の種類の価値媒体に対するポイント換算率よりも小さくすることにより、ポイントを現金に交換する顧客の割合を小さくすることができ、一層自店舗に顧客を定着させることができるようになる。

【0010】さらに、前記価値媒体の種類毎に前記ポイント換算率を設定変更する変更手段を設けたので、ポイント換算率の変更を簡単に行うことができる。

【0011】

【発明の実施の形態】図1は、この発明の実施形態である価値媒体放出装置の構成を示す図である。価値媒体放出装置1は、制御部2と、入力操作を行う入力部3と、操作者に対する案内画面を表示する表示部4と、カードに記憶されているカード番号を読み出すカードリーダー5と、装填されている買物券を放出する買物券放出部6と、装填されている現金を放出する現金放出部7と、通信回線で接続されたホスト装置との通信を行う通信部8とを備えている。この実施形態の価値媒体放出装置1は、百貨店やショッピングセンタ内の案内所等に顧客自身が操作するように設置している。また、顧客には会員カードが発行されており、該会員カードにはカード番号（顧客識別コード）が記憶されている。なお、この実施形態では現金および買物券の2種類の価値媒体から選択された種類の価値媒体を放出する価値媒体放出装置1を例にしている。

【0012】価値媒体放出装置1と通信回線で接続されているホスト装置（不図示）には、顧客毎に顧客識別コードと該顧客に付与している現在ポイント数とを対応させた図2（A）に示すポイントファイル11および1ポイントに対する現金および買物券の価値の大きさ（ポイント換算率）をそれぞれ設定した図2（B）に示す換算テーブル12を備えている。換算テーブル12には、価値媒体放出装置1に装填されている現金の金種（金額）および買物券の価値の大きさ（額面）も記憶されている。この実施形態では、現金に対するポイント換算率が0.5であり、買物券に対するポイント換算率を現金に対するポイント換算率の2倍である1.0とした。なお、この実施形態の価値媒体放出装置1には、1000円札（現金）および額面が1000円の買物券が装填されている。

【0013】また、ホスト装置には店舗のレジ等に設置され、登録された商品の取引を処理するPOS端末装置（不図示）も通信回線を介して接続されている。POS端末装置は取引処理時に顧客が所有する会員カードから読み出した顧客識別コードや登録された商品に基づく取引金額等を含む取引データをホスト装置に送信する。ホスト装置は、送信されてきた取引データを記憶すると

もに、ポイントファイル11における取引を行った顧客のポイント数を更新する。例えば、取引金額100円につき3ポイントを付与するポイントサービスを実施している場合、ホスト装置は取引金額が1000円の取引データが送信されてくると、ポイントファイル11に記憶されている取引を行った顧客（顧客識別コードが対応する顧客）のポイント数を30ポイント加算した値に更新する。このようにして、顧客には取引を行う毎に取引金額に応じたポイント数が累積的に付与されていく。

【0014】次に、この実施形態の価値媒体放出装置の処理を説明する。図3は価値媒体放出装置の処理を示すフローチャートである。価値媒体放出装置1はカードリーダー5にカードが挿入されるのを待つ（n1）。カードが挿入されるのを待っている間、表示部4には図4（A）に示す会員カードの挿入を指示する案内画面が表示されている。価値媒体放出装置1は、カードリーダー5にカードが挿入されると、挿入されたカードが会員カードであるか、店舗側でシステムを保守する際に使用する保守カードであるかを判定する（n2、n3）。ここで、挿入されたカードが会員カードであるとポイント交換処理を行い（n4）、保守カードであると保守処理を行う（n5）。なお、挿入されたカードが会員カード、保守カードのいずれでもない場合は、挿入されたカードを排出する等のエラー処理を行って本処理を終了する（n6）。このとき、表示部5には一定時間図4（B）に示すエラーメッセージが表示される。

【0015】次に、図5を参照しながら、会員カード挿入されたときのポイント交換処理を説明する。価値媒体放出装置1は、挿入された会員カードから読み出した顧客識別コードで識別される顧客の現在のポイント数を通知するようにホスト装置に要求する（n11）。ホスト装置はこの要求に基づいてポイントファイル11を検索し、価値媒体放出装置1に該当する顧客のポイント数を送信する。このとき、ホスト装置は換算テーブル12に登録されている現金および買物券の換算率および装填金種も送信する。なお、ホスト装置はポイントファイル11にポイント数の通知を要求された顧客のデータがなければその旨を価値媒体放出装置1に通知する。価値媒体放出装置1は、ホスト装置からポイントファイル11に該当する顧客のデータが無いと通知された場合には、挿入された会員カードを排出して、本処理を終了する（n12→n23）。なお、このとき表示部4には図6に示すポイントが付与されていない旨のメッセージが一定時間表示される。

【0016】価値媒体放出装置1は、ホスト装置から該当する顧客のポイント数が通知された場合、表示部5にそのポイント数を表示する（n12→n13）（図7参照）。このとき同時にポイントを現金または買物券に交換するか、交換を行うことなく終了するかを促すメッセージも表示する。顧客は、このメッセージにしたがって

希望する処理を選択する。なお、表示部4の表面に入力部3としてタッチパネルを設けており、表示されている画面上の所定位置を指で押さえることでこの選択が行えるようになっている。価値媒体放出装置1は、n14～n16で顧客が終了を選択したと判定すると、カードを排出して本処理を終了する(n23)。

【0017】顧客がポイントを現金に交換する選択を行った場合、価値媒体放出装置1は、該顧客に付与されている現在のポイント数、現金に対するポイント換算率および装填されている金種から、ポイントと交換して放出する現金の金額を算出する(n17)。n17では、現在付与されているポイント数に対応する価値の大きさの範囲内で放出できる最大の金額を算出する。例えば、付与されているポイント数が3210ポイント、現金のポイント換算比率が0.5、装填金種が1000円札である場合、付与されているポイント数に対応する現金の価値が、 $3210 \times 0.5 = 1605$ 円であるため、放出できる最大の金額を1000円と算出する。そして、n17で算出した金額の現金を現金放出部7から放出するとともに(n18)、ホスト装置に対してポイントの減算を要求する(n19)。このポイントの減算要求には、識別コードと減算するポイント数(2000ポイント)が含まれている。ホスト装置は、この要求に基づいてポイントファイル11に記憶されている該顧客のポイント数を更新する。また、価値媒体放出装置1は、n18で現金を放出する際に、放出する現金の金額および残りのポイントを表示部4に表示する(図8参照)。そして、n23で挿入されていたカードを排出し本処理を終了する。

【0018】また、顧客がポイントを上記した現金ではなく買物券に交換する選択を行った場合、価値媒体放出装置1は買物券に対するポイント換算率および装填されている買物券の額面(価値の大きさ)から、交換できる買物券の最大枚数を算出する(n20)。そして、n20で算出した枚数の買物券を買物券放出部6から放出するとともに(n21)、ホスト装置に対してポイントの減算を要求する(n22)。例えば、付与されていたポイント数が3210ポイント、買物券のポイント換算比率が1.0、装填されている買物券の額面が1000円である場合、n20で買物券の枚数を3枚と算出し、n21で3枚の買物券を放出する。また、ホスト装置には該顧客のポイントから3000ポイントを減算するように要求する。また、価値媒体放出装置1は、n22で買物券を放出する際に、放出する買物券の額面およびその枚数とともに残りポイントを表示部4に表示する(図9参照)。そして、n23で挿入されていたカードを排出し本処理を終了する。

【0019】このように、この実施形態の価値媒体放出装置1では、ポイントと交換する価値媒体として、他店舗でも使用できる(使用制限の無い)現金とポイント換

算率の大きい買物券のいずれにするかを顧客自信に選択させるようにしたので、ポイントを顧客自信が都合のよい種類の価値媒体に交換することができるようになり、顧客サービスを向上できる。また、現金に対するポイントの換算率よりも買物券に対するポイントの換算率を大きくしたことで、ポイントを買物券に交換する顧客の割合が大きくなり、自店舗に顧客を定着させる効果を向上することができる。

【0020】次に、図10を参照しながら、保守カード挿入されたときの保守処理について説明する。ここで言う保守処理とは換算率テーブル12を更新する処理である。価値媒体放出装置1は、表示部4に保守メニューを表示し(図11参照)(n31)、現金または買物券のどちらのデータを更新するかを入力を待つ(n32～n33)。ここで、現金が選択されると図12(A)に示す現金の換算率および装填金種の変更画面を表示し(n34)、買物券が選択されると図12(B)に示す買物券の換算率および装填金種の変更画面を表示する(n35)。そして、保守作業員が変更データ(換算率および金種(券種))の入力を完了すると(n36)、入力された変更データを含む換算テーブル12の更新要求をホスト装置に送信するとともに(n37)、挿入されたカードを排出して本処理を完了する。ホスト装置は、送信されてきた更新要求に基づいて換算率テーブル12を更新する。

【0021】このように、価値媒体の種類毎にポイント換算率や装填金種(券種)を簡単に変更することができる。

【0022】なお、上記した実施形態では、放出する価値媒体の価値の大きさを顧客に付与されているポイント数の範囲内で放出できる最大の大きさとしたが、顧客自信に価値媒体に交換するポイント数または放出される価値媒体の価値の大きさを入力させるようにしてもよい。また、顧客に付与されているポイントをホスト装置で記憶するとしたが、カードに記憶させておいて、カードから読み出すようにしてもよい。さらに、価値媒体を現金と買物券の2種類としたが、商品券等他の種類の価値媒体を含めて3種類以上にしてもよい。

【0023】

【発明の効果】以上のように、この発明によれば、ポイントと交換に現金、買物券等の複数種類の価値媒体の中から顧客自信に選択させた種類の価値媒体を放出することができ、顧客サービスの向上が図れる。

【0024】また、1ポイントに対するその価値の大きさを価値媒体の種類毎に設定できるようにしたので、一般にポイント換算率の高い種類の価値媒体ほど交換される割合が大きくなることから、自店舗でしか使用できない種類の価値媒体のポイント換算率を大きくし、自店舗に顧客を定着させる効果を向上することができる。特に、現金に対するポイント換算率を他の価値媒体に対す

るポイント換算率よりも小さくすることにより、他店舗で使用される可能性がある現金に交換される割合を少なくでき、自店舗に顧客を定着させることができる。

【0025】さらに、前記価値媒体の種類毎に前記ポイント換算率を設定変更する変更手段を設けたので、ポイント換算率の変更も簡単に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】この発明の実施形態である価値媒体放出装置の構成を示す図である。

【図2】ポイントファイルおよび換算率テーブルの構成を示す図である。

【図3】この実施形態の価値媒体放出装置の処理を示す図である。

【図4】表示部における表示画面を示す図である。

【図5】ポイント交換処理を示すフローチャートである。

【図6】表示部における表示画面を示す図である。

【図7】表示部における表示画面を示す図である。

【図8】表示部における表示画面を示す図である。

【図9】表示部における表示画面を示す図である。

【図10】保守処理を示すフローチャートである。

【図11】表示部における表示画面を示す図である。

【図12】表示部における表示画面を示す図である。

【符号の説明】

1 価値媒体放出装置

2 制御部

3 入力部

4 表示部

5 カードリーダー

6 買物券放出部

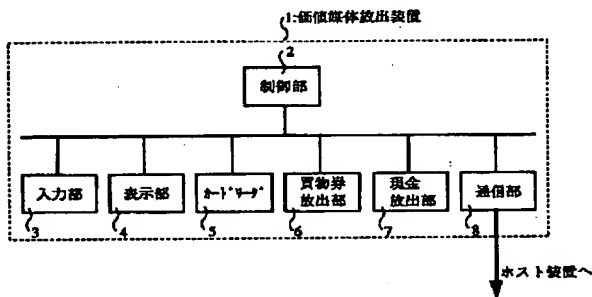
7 現金放出部

8 通信部

11 ポイントファイル

12 換算率テーブル

【図1】



【図2】

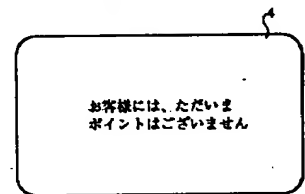
(A)

顧客識別コード	ポイント数
1234567890	3210
1234567891	1238
1234567892	2657

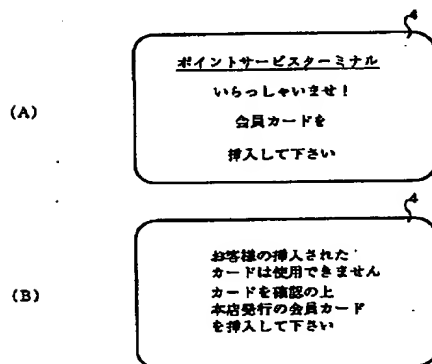
(B)

価値媒体	換算率	換算金額
現金	0.5	1000
買物券	1.0	1000

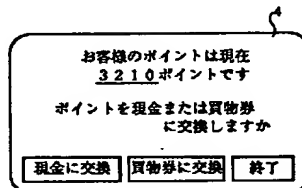
【図6】



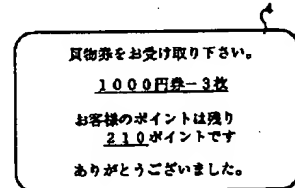
【図4】



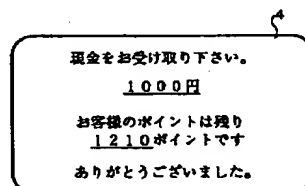
【図7】



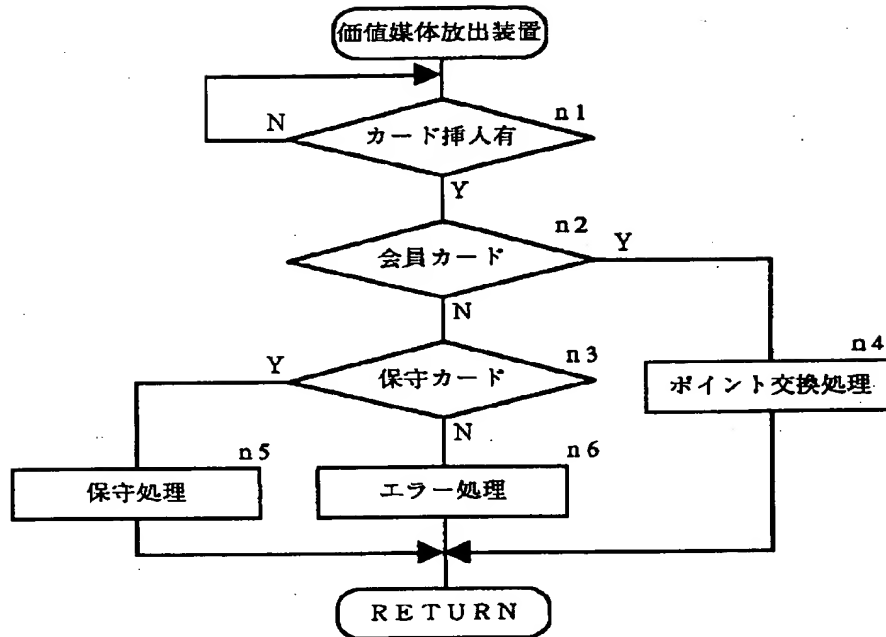
【図9】



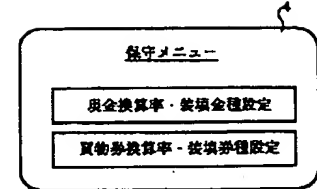
【図8】



【図3】



【図11】



【図12】

(A)

現金換算率・換現金種設定
現在: 0. 5、千円札
→変更: 国、

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 .

千円札 5千円札 訂正 確定

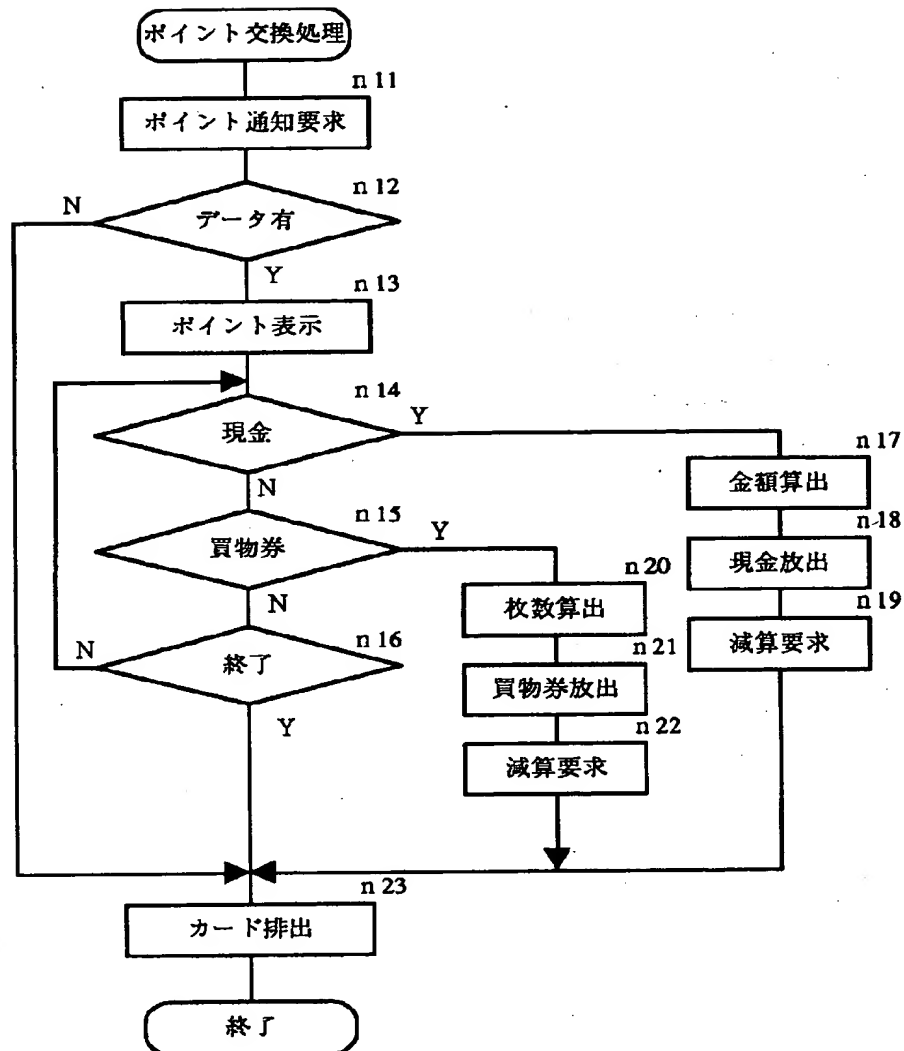
(B)

買物券換算率・換券種類設定
現在: 1. 0、千円券
→変更: 国、

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 .

千円券 5千円券 訂正 確定

【図 5】



【図 10】

